



Prevención de Los Residuos de Medicamentos en La Leche y Vacas de Entresaque

(Preventing Drug Residues in Milk and Cull Dairy Cows)

Juan J. Loor y Gerald M. Jones*

La prevención del contaminación de la leche y carne con medicamentos es responsabilidad de todo productor. La venta de leche o carne contaminada causará que el productor involucrado sea sujeto a graves sanciones que pueden culminar en la suspensión de sus permisos y el pago de multas. Leche con residuos de medicamentos de un solo ordeño puede adulterar la totalidad del tanque de almacenamiento.

La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los Estados Unidos, no acepta la presencia de residuos de medicamentos en la leche o carne. Una variedad de exámenes pueden detectar cualquier medicamento proveniente de la cura de cuartos infectados, hasta en casos cuando dicha leche es diluida por la totalidad de la leche del rebaño. La leche es chequeada en la planta de procesamiento y por la Oficina de Servicios de Lechería del Departamento de Agricultura y Servicios del Consumidor del estado de Virginia porque:

1. Un bajo porcentaje de personas es extremadamente sensitiva a los antibióticos. Esto significa que dosis muy bajas pueden ser fatales. Algunas personas también son sensitivas a bajas concentraciones de medicamentos los cuales pueden causar leves reacciones discomfortantes.
2. El continuado consumo de antibióticos en bajos niveles proveniente de alimentos contaminados, puede resultar en un incremento en el número de microorganismos resistentes a dichos antibióticos dentro del cuerpo humano en aquellos individuos que no son alérgicos a estos antibióticos.

3. Los atibióticos interfieren con el crecimiento de los cultivos iniciadores que se utilizan en la fabricación de yogurt y requesón y otros quesos.

El mayor problema con el residuo de medicamentos es la percepción del consumidor hacia la leche y otros productos lácteos, incluyendo la carne, como alimentos nutritivos y libres de contaminación o alteramiento.

La Ordenanza de Leche Pasteurizada requiere que toda la leche de grado "A" entregada a las plantas de procesamiento sean examinadas por la presencia de residuos de antibióticos antes de su procesamiento. Este examen se realiza en muestras de leche obtenidas de camiones-tanque que transportan la leche desde la granja hacia la planta. En caso de que una muestra dé positivo, se la volverá a analizar en duplicado, con controles positivos y negativos, usando el mismo procedimiento con el cual se analizó la muestra original. Al mismo tiempo, muestras individuales proveídas por cada productor serán analizadas mediante el mismo procedimiento. La leche contaminada no puede ser procesada y deberá ser desechada.

En una encuesta en Inglaterra a granjas que habían violado la ley de residuos de antibióticos en la leche, se descubrió que la mayoría de estos casos ocurrieron debido al tratamiento de mastitis en vacas en lactancia y vacas secas. Inyecciones y tratamientos intrauterinos también fueron señalados como fuentes de residuos. Las tres razones más comunes fueron: (1) el no mantener la leche por el monto de tiempo adecuado, (2) traspazo accidental de leche de vacas en tratamiento antibiótico hacia el tanque de almacenamiento, y (3) una prolongada excreción del antibiótico en vacas tratadas. Por

* Estudiante de Doctorado en Nutrición en el Departamento de Ciencias de la Lechería; Profesor del Departamento de Ciencias de la Lechería e Investigador de la Extensión Cooperativa de Virginia, Sección de Calidad de la Leche y Manejo del Ordeño.

medio de una encuesta realizada en Michigan, se concluyó que la mayoría de problemas de residuos se debían a: falta de conocimiento adecuado del período de retiro de antibióticos, errores cometidos por ordeñadores, insuficiencia de registros sobre los tratamientos utilizados, y la identificación de vacas.

Guía para el establecimiento de un Programa Efectivo Sobre el Uso de Medicamentos

1. LEA LA ETIQUETA y SIGA SUS INSTRUCCIONES sobre el uso de todas las prescripciones y aquellas que se consiguen en farmacias.

2. ALMACENE TODOS LOS MEDICAMENTOS APROPIADAMENTE. Aquellos medicamentos aprobados para el tratamiento de vacas secas deben ser almacenados en un lugar diferente, y bien identificado, a aquel donde se almacenan medicamentos para vacas en lactancia. Muchos medicamentos requieren refrigeración, y el mantenerlos en una mesilla de ventana o encima del calentador de agua puede destruir el producto. En el mejor de los casos, el medicamento no será efectivo, y en el peor de los casos podría promover el crecimiento de contaminantes que pueden llegar a crear problemas adicionales.

3. ADMINISTRE LOS MEDICAMENTOS ADECUADAMENTE. Siempre limpie el pezón o el lugar donde se vaya a inyectar algún medicamento con alcohol. Asegurese de usar una cánula estéril si esta no es incluida con el medicamento. Inserte sólo la punta de la cánula dentro del pezón aproximadamente 1/8 de pulgada. Luego de la infusión, acuerdese de usar un yodofórico para ayudar al saneamiento del pezón contra cualquier otra invasión bacteriana. Para prevenir nuevas infecciones, no use la misma cánula en más de un cuarto de la ubre y no atienda muchas vacas de una misma botella que contenga dosis múltiples.

4. PRESTE ATENCIÓN AL TIEMPO DE RETIRO DEL MEDICAMENTO utilizado en vacas en lactancia y aquellas destinadas al matadero. El tiempo de retiro no es el mismo en todos los medicamentos. Si usted usa una prescripción de su médico veterinario, asegurese que entiende las instrucciones para su uso, tiempo de retiro, y la fecha en que se puede vender leche o vacas tratadas.

• Separe la leche de vacas tratadas por infecciones intrauterinas u otras enfermedades. Estos medicamentos pueden llegar hasta la ubre y ser detectados en la leche.

• No venda leche o vacas de entesaque que pudieran contener residuos de medicamentos. Esto incluye a vacas secas si fueran tratadas al final de la lactancia con algún producto intramamario. Espere hasta que el tiempo de retiro para la carne haya pasado.

• Vacas en lactancia, que son descartadas debido a que no responden a tratamientos de mastitis u otras enfermedades, no pueden ser vendidas hasta que el tiempo de retiro para la carne haya terminado.

• Si la leche de una vaca tratada fuese añadida al tanque de almacenamiento, no añada más leche al tanque hasta que la leche haya sido examinada por residuos. **Contacte a su supervisor INMEDIATAMENTE.**

5. Solo un edico veterinario podría usar un medicamento de alguna otra forma no indicada en la etiqueta (“extra-label”), y con limitaciones estrictas. Es edico que usted proceda de esta forma por su propia cuenta. **Uso de medicamentos “extra-label”** significa que usted tiene el permiso de un edico veterinario para usar un medicamento de una forma no indicada en la etiqueta o instrucciones.

6. MARQUE E IDENTIFIQUE TODAS LAS VACAS TRATADAS. Separe aquellas vacas tratadas del resto del rebaño y ordeñelas de adenz como extra precaución para prevenir que el tanque de almacenamiento contenga residuos de medicamentos. Un buen método, que no es adenzase, es el de doble-marcado de vacas antes de su tratamiento con tira de embalaje, adenzas de cuello, o rótulos especiales sobre el número de identificación; use crayones, pintura de rociar, tacos de pintura, o tintura purpura en la ubre, costado, patas, o cadera de la vaca; cinta adhesiva, tira de embalaje, o brazaletes de plástico en la cola o ambas patas; o rótulos de pata o cola con suficiente espacio para anotar la fecha y hora cuando la leche pueda ser utilizada o vacas puedan ser sacrificadas.

7. MANTENGA REGISTROS ESCRITOS DE TODOS LOS TRATAMIENTOS, incluyendo la fecha del tratamiento, diagnosis o razón por la cual fué tratada, que vaca fué tratada, tipo de tratamiento, tiempo de retiro, fecha en que la leche puede ser vendida, y nombre de la persona que administró el tratamiento. Antes de cada ordeño, consulte la lista de vacas en tratamiento que no deberían ser ordeñadas.

8. ORDEÑE TODAS LAS VACAS EN TRATAMIENTO DE ÚLTIMO O TOME PRECAUCIONES ESPECIALES. Mantenga VACAS

SECAS TRATADAS separadas del rebaño en lactancia. Mantenga la leche de vacas frescas fuera del tanque de almacenamiento por el tiempo recomendado en la etiqueta del medicamento.

9. DESECHE LA LECHE DE LOS CUATRO CUARTOS DE VACAS TRATADAS.

10. SIEMPRE REMUEVA LA TUBERÍA DE RELLENO del tanque de almacenamiento antes de colocar las pezoneras en la primera vaca tratada.

11. NO EXCEDA LA DOSIS RECOMENDADA EN LA ETIQUETA O INSTRUCCIONES de aquellos medicamentos que no necesitan receta y siga las instrucciones del médico veterinario para el uso de medicamentos de prescripción o “extra-label”.

12. No combine muchos antibióticos por su parte. Aquellos “cocteles” de medicamentos pueden ser contaminados por organismos infecciosos en el predio de ordeño. El tiempo de retiro no se podría predecir.

13. Si se usan alimentos que contienen medicamentos en la granja, siempre habrá que seguir las instrucciones respecto a la forma en que se deberán alimentar y su tiempo de retiro. Cuide que estos alimentos no se mezclen con aquellos que se le dan al rebaño de ordeño. Asegurese que las vacas no beban de baños de pies con medicamentos.

14. ANALIZE A CADA VACA CON UNA PRUEBA DE RESIDUOS DE MEDICAMENTOS antes que su leche vuelva a ser depositada en el tanque de almacenamiento.